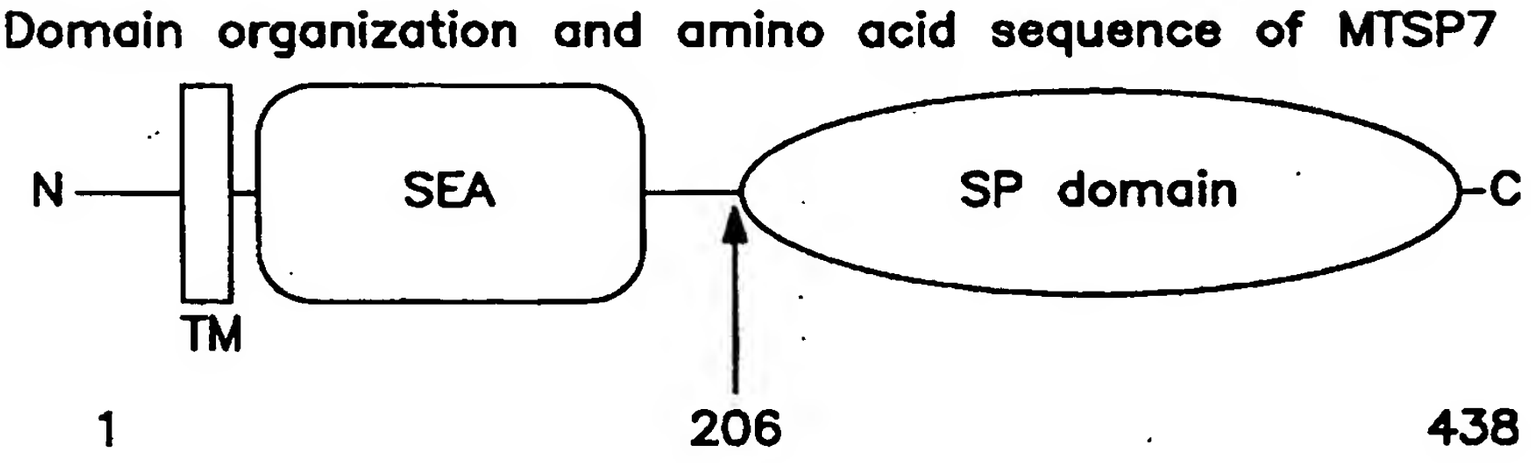

FIG. 1A

```
        10         20         30         40         50         60
MMYTPVEFSEAEFSRAEYQRKQQFWDSVRLALFTLAIVAIIGIAIGIVTHFVVEDDKSFY

        70         80         90        100        110        120
YLASFKVTNIKYKENYGIRSSREFIERSHQIERMMSRIFRHSSVGGRFIKSHVIKLSPDE

       130        140        150        160        170        180
QGVDILIVLIFRYPSTDSAEQIKKKIEKALYQSLKTKQLSLTINKPSFRLTPIDSKKMRN

       190        200        210        220        230        240
LLNSRCGIRMTSSNMPLPASSSTQRIVQGRETAMEGEWPWQASLQLIGSGHQCGASLISN

       250        260        270        280        290        300
TWLLTAAHCFWKNKDPTQWIATFGATITPPAVKRNVRKIILHENYHRETNENDIALVQLS

       310        320        330        340        350        360
TGVEFSNIVQRVCLPDSSIKLPPKTSVFVTGFGSIVDDGPIQNTLRQARVETISTDVCNR

       370        380        390        400        410        420
KDVYDGLITPGMLCAGFMEGKIDACKGDSGGPLVYDNHDIWYIVGIVSWGQSCALPKKPG

       430
VYTRVTKYRDWIASKTGM*
```

↓ = protease cleavage site

FIG. 1B

```
10         20         30         40         50         60
AGATCAGATGGCGACTGAATAGAAGCTGCCCCAGTCCTGGGTTCATGATGTACACACCTG
TCTAGTCTACCGCTGACTTATCTTCGACGGGGTCAGGACCCAAGTACTACATGTGTGGAC

70         80         90        100        110        120
TTGAATTTTCAGAAGCTGAATTCTCACGAGCTGAATATCAAAGAAAGCAGCAATTTTGGG
AACTTAAAAGTCTTCGACTTAAGAGTGCTCGACTTATAGTTTCTTTCGTCGTTAAAACCC

130        140        150        160        170        180
ACTCAGTACGGCTAGCTCTTTTCACATTAGCAATTGTAGCAATCATAGGAATTGCAATTG
TGAGTCATGCCGATCGAGAAAAGTGTAATCGTTAACATCGTTAGTATCCTTAACGTTAAC

190        200        210        220        230        240
GTATTGTTACTCATTTTGTTGTTGAGGATGATAAGTCTTTCTATTACCTTGCCTCTTTTA
CATAACAATGAGTAAAACAACAACTCCTACTATTCAGAAAGATAATGGAACGGAGAAAAT

250        260        270        280        290        300
AAGTCACAAATATCAAATATAAAGAAAATTATGGCATAAGATCTTCAAGAGAGTTTATAG
TTCAGTGTTTATAGTTTATATTTCTTTTAATACCGTATTCTAGAAGTTCTCTCAAATATC

310        320        330        340        350        360
AAAGGAGTCATCAGATTGAAAGAATGATGTCTAGGATATTTCGACATTCTTCTGTAGGCG
TTTCCTCAGTAGTCTAACTTTCTTACTACAGATCCTATAAAGCTGTAAGAAGACATCCGC

370        380        390        400        410        420
GTCGATTTATCAAATCTCATGTTATCAAATTAAGTCCAGATGAACAAGGTGTGGATATTC
CAGCTAAATAGTTTAGAGTACAATAGTTTAATTCAGGTCTACTTGTTCCACACCTATAAG

430        440        450        460        470        480
TTATAGTGCTCATATTTCGATACCCATCTACTGATAGTGCTGAACAAATCAAGAAAAAAA
AATATCACGAGTATAAAGCTATGGGTAGATGACTATCACGACTTGTTTAGTTCTTTTTTT

490        500        510        520        530        540
TTGAAAAGGCTTTATATCAAAGTTTGAAGACCAAACAATTGTCTTTGACCATAAACAAAC
AACTTTTCCGAAATATAGTTTCAAACTTCTGGTTTGTTAACAGAAACTGGTATTTGTTTG

550        560        570        580        590        600
CATCATTTAGACTCACACCTATTGACAGCAAAAAGATGAGGAATCTTCTCAACAGTCGCT
GTAGTAAATCTGAGTGTGGATAACTGTCGTTTTTCTACTCCTTAGAAGAGTTGTCAGCGA

610        620        630        640        650        660
GTGGAATAAGGATGACATCTTCAAACATGCCATTACCAGCATCCTCTTCTACTCAAAGAA
CACCTTATTCCTACTGTAGAAGTTTGTACGGTAATGGTCGTAGGAGAAGATGAGTTTCTT

670        680        690        700        710        720
TTGTCCAAGGAAGGGAAACAGCTATGGAAGGGGAATGGCCATGGCAGGCCAGCCTCCAGC
AACAGGTTCCTTCCCTTTGTCGATACCTTCCCCTTACCGGTACCGTCCGGTCGGAGGTCG

730        740        750        760        770        780
TCATAGGGTCAGGCCATCAGTGTGGAGCCAGCCTCATCAGTAACACATGGCTGCTCACAG
AGTATCCCAGTCCGGTAGTCACACCTCGGTCGGAGTAGTCATTGTGTACCGACGAGTGTC

790        800        810        820        830        840
CAGCTCACTGCTTTTGGAAAAATAAAGACCCAACTCAATGGATTGCTACTTTTGGTGCAA
GTCGAGTGACGAAAACCTTTTTATTTCTGGGTTGAGTTACCTAACGATGAAAACCACGTT

850        860        870        880        890        900
CTATAACACCACCCGCAGTGAAACGAAATGTGAGGAAAATTATTCTTCATGAGAATTACC
GATATTGTGGTGGGCGTCACTTTGCTTTACACTCCTTTTAATAAGAAGTACTCTTAATGG

910        920        930        940        950        960
ATAGAGAAACAAATGAAAATGACATTGCTTTGGTTCAGCTCTCTACTGGAGTTGAGTTTT
TATCTCTTTGTTTACTTTTACTGTAACGAAACCAAGTCGAGAGATGACCTCAACTCAAAA
```

FIG. 1C

```
970         980         990         1000        1010        1020
CAAATATAGTCCAGAGAGTTTGCCTCCCAGACTCATCTATAAAGTTGCCACCTAAAACAA
GTTTATATCAGGTCTCTCAAACGGAGGGTCTGAGTAGATATTTCAACGGTGGATTTTGTT

1030        1040        1050        1060        1070        1080
GTGTGTTCGTCACAGGATTTGGATCCATTGTAGATGATGGACCTATACAAAATACACTTC
CACACAAGCAGTGTCCTAAACCTAGGTAACATCTACTACCTGGATATGTTTTATGTGAAG

1090        1100        1110        1120        1130        1140
GGCAAGCCAGAGTGGAAACCATAAGCACTGATGTGTGTAACAGAAAGGATGTGTATGATG
CCGTTCGGTCTCACCTTTGGTATTCGTGACTACACACATTGTCTTTCCTACACATACTAC

1150        1160        1170        1180        1190        1200
GCCTGATAACTCCAGGAATGTTATGTGCTGGATTCATGGAAGGAAAAATAGATGCATGTA
CGGACTATTGAGGTCCTTACAATACACGACCTAAGTACCTTCCTTTTTATCTACGTACAT

1210        1220        1230        1240        1250        1260
AGGGAGATTCTGGTGGACCTCTGGTTTATGATAATCATGACATCTGGTACATTGTAGGTA
TCCCTCTAAGACCACCTGGAGACCAAATACTATTAGTACTGTAGACCATGTAACATCCAT

1270        1280        1290        1300        1310        1320
TAGTAAGTTGGGGACAATCATGTGCACTTCCCAAAAAACCTGGAGTCTACACCAGAGTAA
ATCATTCAACCCCTGTTAGTACACGTGAAGGGTTTTTTGGACCTCAGATGTGGTCTCATT

1330        1340        1350        1360        1370        1380
CTAAGTATCGAGATTGGATTGCCTCAAAGACTGGTATGTAGTGTGGATTGTCCATGAGTT
GATTCATAGCTCTAACCTAACGGAGTTTCTGACCATACATCACACCTAACAGGTACTCAA

1390        1400        1410        1420        1430        1440
ATACACATGGCACACAGAGCTGATACTCCTGCGTATTTTGTATTGTTTAAATTCATTTAC
TATGTGTACCGTGTGTCTCGACTATGAGGACGCATAAAACATAACAAATTTAAGTAAATG

1450        1460        1470        1480        1490        1500
TTTGGATTAGTGCTTTTGCTAGATGTCAAGAAGCCCTTCAGACCCAGACAAATCTAATAT
AAACCTAATCACGAAAACGATCTACAGTTCTTCGGGAAGTCTGGGTCTGTTTAGATTATA

1510        1520        1530        1540        1550        1560
CCTGAGGTGGCCTTTACATACGTAGGACCAAACCCTCTCTACCATGAGGGAAGAAGACAC
GGACTCCACCGGAAATGTATGCATCCTGGTTTGGGAGAGATGGTACTCCCTTCTTCTGTG

1570        1580        1590        1600        1610        1620
AGCAAATGACAGACAGCACCTATTCCTTACTCACAAGGGAAACTGCTTGTGATACTTCCT
TCGTTTACTGTCTGTCGTGGATAAGGAATGAGTGTTCCCTTTGACGAACACTATGAAGGA

1630        1640        1650        1660        1670        1680
AATAAGATAAATAAGTGGTTTCCCTCAATTGAAGACAGGAACATCATTTTCCACAGGATA
TTATTCTATTTATTCACCAAAGGGAGTTAACTTCTGTCCTTGTAGTAAAAGGTGTCCTAT

1690        1700        1710        1720        1730        1740
TGAAGAGCTGCCAGTAATGCCAAAATCTTACCTCATATAATACCTGGAGCATGTGAGATT
ACTTCTCGACGGTCATTACGGTTTTAGAATGGAGTATATTATGGACCTCGTACACTCTAA

1750        1760        1770        1780        1790        1800
CTTCTAGTGAAAAAGAACAGTCTTCCCTGAAGACTCAGGGCTTCAACATTCTAGAACTGA
GAAGATCACTTTTTCTTGTCAGAAGGGACTTCTGAGTCCCGAAGTTGTAAGATCTTGACT

1810        1820        1830        1840        1850        1860
TAAGTGGACCTTCAGTGTGCAAGAATGGAGAAGCATGGGATTTGCATTATGACTTGAACT
ATTCACCTGGAAGTCACACGTTCTTACCTCTTCGTACCCTAAACGTAATACTGAACTTGA

1870        1880        1890        1900        1910        1920
GGGCTTATATCTAATAATACAGAGCACTATCACTAACCTCAACAGTTGACATTTTAAAAG
CCCGAATATAGATTATTATGTCTCGTGATAGTGATTGGAGTTGTCAACTGTAAAATTTTC
```

FIG. 1D

```
1930        1940        1950        1960        1970        1980
TTTTTAAATGTATCTGAACTTGCTGTTAACACAGTGTTATAACTCAAGCACTAGCTTCAG
AAAAATTTACATAGACTTGAACGACAATTGTGTCACAATATTGAGTTCGTGATCGAAGTC

1990        2000        2010        2020        2030        2040
GAAGCATGTTGTGTTGTTAAGAGCTTTTTCTGATTTATTCTTTAACAGCATCTTGCCATC
CTTCGTACAACACAACAATTCTTCGAAAAGACTAAATAAGAAATTGTCGTAGAACGGTAG

2050        2060        2070        2080        2090        2100
TATATGTTAGTAGCAGTTGGCCCAGAAAGGACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
ATATACAATCATCGTCAACGGGGTCTTTCCTGTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
```

FIG. 1E